

Stoomwerktuigen in 1543.

Dit een onlangs verschenen uitmuntend
 werk, Navaret's reizen door Spanje, wijkt,
 dat de eerste bekende probee om een schip
 door middel van stoom te doen voortgaan,
 gedaan is te Barcelona, meer dan vijf en
 twintig jaren vóórdat het denkbeeld om
 eene beweging door dat middel voort te
 brengen, geopperd werd door Brancas in
 Italië; meer dan eens eene vóórdat deze
 kracht tot weinig nuttig doel aangewend
 werd door den markies van Worcester in
 Engeland, en sagenoeg dat een van vóór-
 dat Felton, de ontdekkingen en uitvindingen
 van vele zijner tijdgenooten vergely-
 kende en overaanhengende, eindelijk het
 middel van onderaardsche magetiek in
 de Vereenigde Staten van Noord-Amerika
 oploste. Hoe zonderrig dat deze zaak
 klinken moge, zij is ten velle bevestigd
 door verschillende beschieden, onlangs
 in de archieven van Simancas geronden,
 en zoo uitvoerig omschreven, dat zij onte-
 genwoordig is.
 In het jaar 1543, was de heer Balthazar een
 officier, genaamd Blas de Obando, aan
 om voor Keizer Karel V een welken
 vertoonen, door welk middel hij een vas-
 tuig in beweging zoude brengen, zonder
 behulp van zeilen of roeieren. Hoewel de
 sekerderzigt ongerijpde klonk, schenen de
 derwijze in ernst te spreken, dat de kei-
 zer eene commissie heengafde om de proef-
 beking bij te wonen en daarvan verslag te
 doen. Dree had dan ook plaats den 17den
 Junij 1543 aan land van een schip ge-
 noemd de Trinidad van 600 tonnen.
 het welk was te roeven met twee van Col-
 bre was aangekomen. Om een dertigste
 tekenen zag men het schip zich vooruit be-
 wegen en deze willekeur emdrayen een
 grooten vrees. Het was een wonder
 werking van eene menigte raderen en
 schepriemen.

De vergaderde menigte was door bewon-
dering en verbazing getroffen. De hoven
van Barcelona werden tevens van de gebeur-
tenissen in de kathedraal, die in de afgeve-
ne geschiedenis deelde, deelde daarvan een zeer
gunstig verslag aan den keizer, behalve de
Theesaurier Ravago. Deze man was men
weet niet om welke reden, tegen den uit-
vinder en zijn weigering ingenomen. Hij
gaf zich alle moeite om de verdiensten
daarvan te betwifelen, en beweerde onder
anderen, dat de uitvinding van slechts we-
nig nut konde zijn, zoodat het schip door
dit middel slechts twee uren afzakte in
drie uren tijd van voorgescreven gewor-
den; dat zij zeer onbetrouwbaar en vereen-
kelde was, en dat de ketel groot gevaar van on-
afwilt te barsten. Na den afloop der
proefneming, nam Gavay zijn weigering we-
der aan, want het konink gedeelte daar-
van in het keizerlijke tuighuis, en tam het
overige gedeelte met zich mede naar huis.
In weerwil der vijandige bemerkingen
van Ravago, werd Gavay wegens zijn uit-
vinding toegejuicht en door den keizer in
gunst opgenomen, die hem in griffie be-
vorderde, een geschenk van twee honderd
duizent maravedi gaf, en den volgende
Theesaurier gebood, de kosten der uitve-
ning te betalen. Maar de armdaem van
Karel V werd wettig hiervan afgetrokken
door de koning trygtoft, en de gelegenheid
om de menscheit eene onschatbare wal-
daad te doen, werd verwaarloosd van
de zaak van goedvergiëting en plundering;
terwijl de eene welke Barcelona zoude be-
houden kunnen hebben door de volmaking de-
zer edele uitvinding, bewaard bleef voor
gene stad, die toen zelfs nog niet bestond.
Intusschen vermaakt de vroeger on-

deeling in goeden deele is waardigste Van
 Felton, en de eer, die hem zoo regmatig
 toekomt; niet omdat hij het eene de eerste
 welgelangde toepassing van stoom op de
 scheepvaart heeft gemaakt (vande by zelve
 stroom door Schied in de Vereenigde Staten
 voorgelagen), maar omdat hij denzelfden
 voor de geheele beschaaftde wereld in ge-
 bruik heeft gebragt. Deze proefneming
 te Barcelona, en de eerste van het toema-
 nge gebrek van dagbladen en nieuwspapie-
 ren, die stoomer-middelen van openba-
 ring en verspreiding, was toen reeds
 aan de wereld over het algemeen, meer
 zeker aan Felen bekendt. En die van
 overigen zeggen, hoe vele vanige uitv-
 indingen, die den vorm en toestand wettend
 van den gewoontigen rydscheuten, in-
 vonden voor vele eeuwen, en langen van toe-
 komstige beschaving, bestaan hebben.

Over de Kerk: der Broodwerkers

• Bij den tegenwoordigen staat der wer-
terkunde, bekleden de steenwerkin-
gen veel eene plaats, en deze werkin-
gen zijn thans zoo menigvuldig in gebruik,
dat men zelfs vermoeden kan, dat de
gewone manier van bouwen, zyn algemeen
opvoering beoefent word. Het vooien
veelster hier of vele andere zelden gemaakte
ingen, op welke wyke de bepalingen der
veraringen der bracht, der vermogen ge-
woonlijk is panderdrachten, wordt afge-
rekenen, gemaakte, en veldde veldde wy-
ke, en de hore en wijking zellenge-
ren, is het alreeds dat de wyke is in 1854.

De Maats van een Stoomschip, lang
12 en heeft plaats op de wyde des
Stoom "Cinder", onder een "Cinder",
waarvan de wyde het dubbel en een
ander is, onder gelyke omstandigheden

op den zuiger en der Cilinder werkt, daat eene hoogere temperatuur des stooms eene grootere expansie te weeg brengt; en ten 2e van de lengte welke de zuiger by den afsluitenden op een verhoging doorloopt, en van de snelheid, waarmee de deelen op elkander oprolgen. Wanneer de druk van kokend water dezelfde lichte heeft, dat is zijne veerkracht gelijk aan die van eenen dampkring, en water dat vele gelijke drukt, als de warmte het kook in den Barometer op de hoogte van 26 Ned. duimen gehouden wordt. Daar nu een vierk. Ned. duim water de zwaarte heeft van 1 Ned. wigje, en het kwik 13.1-2 maal zwaarder dan water is, zoo zullen 26 Ned. duimen kokend water de zwaarte hebben van 26 maal 13.1-2 of 340 Ned. Ponden, en het is dus met dit vermenigen, dat de toegenomen de temperatuur van kokend water, 50 graden Reaumur of 92 graden Fahrenh. op de verdrukking van eenen vierkanten Ned. duim heeft. Opstellen wij nu een gemakkelijker en algemeener berekeningsrekening te hebben, in plaats van boven Cilinder eene vierkante, welke 54 Ned. duimen lang en breed is, dan is de oppervlakte gelijk 54 maal 54 dat is gelijk 2916 vierk. Ned. duim; en hierop oefent de stoom onder berekenelde omstandigheden eene drukt, van 340 maal 2916 of 993440 Ned. ponden. Deze last kan nu door noodig versterking worden opgevig, als men den toegenomen, welke door een vlieg en andere werkingen over samenstellende deelen vermeerderd wordt, verwaarloost. Zoo wij nu verder aanneemen, dat de zuiger op het op en nedergaan, twee lengte van 11-2 Ned. doorloopt, en in iedere minuut 22 maal deze beweging herhaalt, zoo berekent zy eenen loop van 22 maal 11-2 want 2 of

66 Ned. Ellen : waartuit derhalve volgt, dat de 2092 Ned. pond, in den tyd van een minuut tot een hoogte van 66 Ned. Ellen verheven kunnen worden, hetwelk gelijk staat met 197,472 Ned. ponden in een minuut 1 Ned. El hoog te heffen. Dewyl nu een paard gerekend wordt een kracht te hebben, maakende het gemiddeld 4000 Ned. pond in den tyd van 1 minuut, ten Ned. El op te riken kan, zoo heeft men dit vermogen van 200000 Stoomwerktuig, 197,472 Ned. ponden, stemt met 4000 te deelen, om het aantal paarden te weten te verkrijgen, waarvoor de werking gelijk staat en waartoor men in dit geval oageveeg 49.13 moet. Een paard echter zal hier in staat zyn op een uur meer dan 8 ren in de 24 uren te werken, tengevee werking, goed onderhouden wordende, onafgebroken kan in werking blijven, om hetwelk te verrigten men dus driemaal het aantal paarden 55568 moet, waartuit dus volgt dat een derg. Stoomwerktuig gerekend moet worden een kracht te bezitten van 3 maal 49.13, dat is gelyk 148 paarden, die 3 maal 24 uren in de 24 uren in staat zyn te werken.

De Münzen van Potosi

Potosi is zyns vermaatheid, gerech-
deld aan de tallen, waarvan die in alle ric-
tingen, de eerre van Potosi dooranylen ; de
Desembidora, later de *Centurio* genoemd,
de myn del *Estiño*, la *Rica* en de *Almadi-
ta* zyn de voornaamste. In 1805 waren er
in het geheel 97 groeven of boors, zoo als
die door de Spanjaarden genoemd wer-
den. Volgens de opgave van Franche
landmeters, is de krmin van dezen vermaar-
den berg 4887 ellen hoog, terwijl het hoog-
ste punt, waar gegraven werd, 4855 ellen
van den voet des bergs was ; zoodat de

de buitengewone overdrifvingen, welke men
 in alle aardrijkskundige werken vindt, en
 de uitsploffende verhalen der reizigers
 noemen de hoogwelheid zilver, welke deze
 heersgezindheid, door het verhoging des uit-
 slag der zilverde oeffeningen van den
 Heer van Humboldt te zien. De berg
 van Potosi alleen, het jaar 1800, heeft
 zilver, heeft sedert dezelfde ontdekking in
 1545 tot op onze dagen, en wanneer wij
 slechts het zilver rekenen, waarmede men
 de koninklijke schatkamer heeft bevoerd, een
 massa van zilver ter waarde van ongeveer
 2,800,000,000 ongelukken. De koninklijke
 schatkamer van de Heer Pantland, die onlangs
 een Spaansche koninklijke reis naar dit land
 heeft gedaan, heeft, volgens oeffeningen
 uit officiële beschikking, berekend, dat de
 afvoer van zilver naar Europa, van 1500 tot
 1800, ongeveer 1,614,145,538
 swaar piasters, (omstreeks 14,000,000,000)
 hebben bedragen. Wanneer wij de door
 den Heer van Humboldt geleverde be-
 reekening vergelijken met die van Adam
 Smith en van den Abt de Raynal, kunnen
 wij daar afzunderen, dat de Spaansche
 oeffeningen sedert ontdekking der Spanjaarden
 in het begin der 16de eeuw, naar £ 8,500,000
 1,620,000,000 ongelukken.

Deze Courant wordt getrukt en uitgegeven
ter Drukkerij van **A. L. S. MILLER &
J. F. NEUMAN**, in de Willemsstad,
Byende Street, Huis No. 78. De prijs der-
zelver is 120 Cijfers, te betalen om de drie
maanden. De prijs der Advertentie is 25
Centen per regel, doch voor eens Advertentie
van slechts een regel, betaalt men 50 Centen.